

УДК 37.091.3:514

Д. И. Малыгина,факультет математики, информатики, физики и технологии,
Омский государственный педагогический университет
Научный руководитель: канд. пед. наук Т. П. Фисенко

Активизация самостоятельной деятельности учащихся на уроках геометрии

В статье указывается связь между активностью и самостоятельностью учащихся, раскрывается понятие «самостоятельная деятельность» через познавательную, регулятивную и личностную составляющие. Приводятся приемы и примеры заданий, способствующих активизации самостоятельной деятельности учащихся при обучении геометрии.

Ключевые слова: самостоятельность, активность учащихся, самостоятельная деятельность, познавательная самостоятельность, обучение геометрии, проблемное обучение.

Среди важнейших целей школьного образования следует выделить формирование у учащихся готовности к саморазвитию, к самоорганизации, к самостоятельной познавательной деятельности. Данная направленность отражена в личностных, регулятивных и познавательных результатах освоения образовательных программ соответствующих государственных образовательных стандартов. Современный выпускник школы должен уметь самостоятельно ставить цели, конструировать план их достижения, контролировать, анализировать, давать оценку своим действиям и результатам. Обозначенные запросы общества указывают на актуальность исследования, связанного с организацией и активизацией самостоятельной деятельности обучающихся.

Самостоятельность неразрывно связана с активностью, что, в свою очередь, выступает движущей силой в процессе познания. При недостаточном уровне самостоятельности учащиеся пассивны на уроке и, имея низкий уровень скорости мышления, неспособны к применению полученных знаний. Самостоятельность — это активность, идущая от самого человека, один из главных признаков человека как личности и субъекта деятельности.

Проведенный теоретический обзор позволил заключить, что наряду с понятием *самостоятельная деятельность* учащихся используются термины *познавательная самостоятельность*, *самостоятельная работа*. Мы эти понятия будем разделять. Под *самостоятельной деятельностью* обучающихся мы будем понимать целенаправленную работу учащихся, проводимую без преподавателя, направленную на усвоение теоретических знаний и способов деятельности в процессе решения учебных задач и регулируруемую конечной

целью [1]. Самостоятельная работа рассматривается нами как средство для организации самостоятельной деятельности, а познавательная самостоятельность — как качество личности, необходимое для организации такой деятельности и формируемое посредством нее, т. е. самостоятельная деятельность — более общее понятие. При этом самостоятельная работа в психолого-педагогическом плане представляет собой упорядоченную динамическую систему приемов чтения, прослушивания, наблюдения, осмысления, обобщения, систематизации, конспектирования, запоминания и воспроизведения учебного материала [2].

При традиционном обучении не происходит должное развитие самостоятельной деятельности учащегося, так как ученики преимущественно считаются пассивными слушателями учителя. На уроке, направленном на активизацию деятельности учеников, учитель должен сформировать у них способность самостоятельно применять полученные знания и умения, делать выводы и обобщения, выделять главное, находить решение в нестандартных ситуациях. Таким образом, задача учителя — не просто организовать самостоятельную работу учеников при изучении того или иного учебного материала, а создать такие условия, чтобы школьники смогли самостоятельно продвигаться в освоении предмета, чтобы они занимали активную позицию на уроке не только при работе с учителем, но и при индивидуальной, групповой работе. Однако самостоятельная деятельность предполагает не только познавательную самостоятельность, но и саморегулирующую, раскрывающуюся через выбор заданий, определение степени помощи учителя, систематизацию знаний, самостоятельное планирование своих действий и т. д.

Математика, в том числе и геометрия, обладает особенностями, создающими благоприятные условия для приобщения учащихся к самостоятельной деятельности и развитию самостоятельности в процессе обучения.

Особую роль в активизации самостоятельной деятельности учащихся на уроках геометрии играют творческие задания и задачи, практические и лабораторные работы. Например, при изучении теоремы о соотношениях между сторонами и углами треугольника можно предложить учащимся выполнить лабораторную работу (рис.), в результате которой они самостоятельно определяют тему, цель урока и приходят к определенным результатам.

Наряду с указанными типами заданий с целью активизации самостоятельной деятельности учащихся учитель может использовать систему разно-

уровневых заданий, составленных в соответствии с предполагаемой степенью самостоятельности учащихся при их выполнении. При обучении доказательству теорем или решению задач учитель может предложить одним учащимся карточки с алгоритмом доказательства, другим — последовательность действий, дополненную отдельными рекомендациями, или образец решения аналогичного задания, а для третьих подготовить вариант с пропусками, которые необходимо будет самостоятельно заполнить. Полезно внедрять тесты-тренажеры, обучающие программы, использовать элементы программированного обучения. При выполнении проектной работы ученики самостоятельно могут не только приобретать предметные знания, но и планировать свою деятельность, распределять время, ставить цели.

Лабораторная работа:

Цель: определить _____

Оборудование: линейка, транспортир.

Ход работы:

- Измерьте углы и стороны каждого треугольника.
- Заполните таблицу

Треугольник	Величина угла (в градусах)	Длина противолежащей стороны (в см)
Прямоугольный		
Тупоугольный		
Остроугольный		

- Сравните углы и соответствующие им противолежащие стороны для каждого треугольника.
- Сделайте вывод.

Вывод:

Карточка лабораторной работы для организации самостоятельной деятельности учащихся

1. Далингер В. А. Самостоятельная деятельность учащихся и ее активизация при обучении математике : учеб. пособие. — Омск : [б. и.], 1993. — 156 с.

2. Чикнаверова К. Г. Самостоятельная учебная деятельность как основа развития самостоятельности обучающихся: методологический аспект отечественных исследований // Образование и наука. Изв. УРО РАО. — 2010. — № 4 (72). — С. 111–118.